

عنوان مقاله:

ایجاد ریزساختار دو فازی با خاصیت تقارن هندسی با استفاده از پینه کونز

محل انتشار:

نهمین کنفرانس و نمایشگاه بین المللی مهندسی مواد و متالورژی ایران و چهاردهمین همایش ملی مشترک انجمن مهندسی متالورژی و مواد ایران و انجمن ریخته گری ایران (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

علی حسن آبادی - استادیار مهندسی مکانیک، عضو هیات علمی دانشکده مهندسی دانشگاه بیرجند

خلاصه مقاله:

در این مقاله روشی جدید برای ایجاد ریزساختارهای دو فازی که دارای ویژگی‌های هندسی و در نتیجه خواص یکسان برای دوفاز می‌باشند، ارائه می‌شود. روش پیشنهادی از رویه‌های مینیمال، از نوع شوارتز پی، الگوبرداری شده است. به این منظور ابتدایه‌های سطح توسط دواپری با شعاع برابر ایجاد شده و سپس با استفاده از روش ارائه شده توسط کونز، این لبه‌ها به سطح تبدیل می‌شوند. نتایج حاصله نشان می‌دهد با استفاده از این روش می‌توان به سادگی ساختاری دو فازی با تقارن هندسی و ویژگی‌های مکانیکی تقریباً برابر ایجاد نمود. ساختارهای ایجاد شده در مواردی که نیاز به هدایت حرارتی، الکتریکی و نفوذ از دوساختار به صورت جداگانه می‌باشد قابلیت کاربرد دارد.

کلمات کلیدی:

ریزساختار دو فازی، تقارن هندسی، رویه مینیمال، پینه کونز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1133519>

